

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1908

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 8 Juillet 1908, à 1 heure

Des Anévrysmes Traumatiques

DE L'ARCADE PALMAIRE SUPERFICIELLE
ET DE LEUR TRAITEMENT

PAR

Emile LAUTARET

Né au Lautaret (Basses-Alpes)

Président :	M. RECLUS	{	Professeur
	MM. SEGOND		
Juges. . .	GOSSET	{	Agrévés
	OMBREDANNE		

PARIS

LIBRAIRIE DES FACULTÉS DE MÉDECINE

OLLIER-HENRY

8, Rue Casimir-Delavigne, 8

1908

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	Professeurs.....	M. LANDOUZY
Anatomie.....		MM.
Physiologie.....		NICOLAS
Physique médicale.....		CH. RICHET.
Chimie organique et chimie générale.....		GARIEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....		GAUTIER.
Pathologie et thérapeutique générales.....		BLANCHARD
Pathologie médicale.....		BOUCHARD.
Pathologie chirurgicale.....		BRISSAUD.
Anatomie pathologique.....		DEJERINE.
Histologie.....		LANNELONGUE.
Opérations et appareils.....		PIERRE MARIE.
Pharmacologie et matière médicale.....		PRENANT.
Thérapeutique.....		QUENU.
Hygiène.....		POUCHET.
Médecine légale.....		GILBERT
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		CHANTEMESSE.
Pathologie expérimentale et comparée.....		THOINOT.
		GILBERT-BALLET.
		ROGER.
		HAYEM.
Clinique médicale.....		DIEULAFOY.
		DEBOVE.
		LANDOUZY.
		HUTINEL.
Maladies des enfants.....		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		GAUCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques....		RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.....		LE DENTU.
		BERGER.
Clinique chirurgicale.....		RECLUS.
		SEGOND.
Clinique ophtalmologique.....		de LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires.....		ALBARRAN.
Clinique d'accouchements.....		PINARD.
		BAR.
Clinique gynécologique.....		POZZI.
Clinique chirurgicale infantile.....		KIRMISSON.
Clinique thérapeutique.....		Albert ROBIN.

Agrégés en exercice :

MM	MM.	MM.	MM.
AUVRAY.	COUVELAIRE.	LANGLOIS.	NICLOUX.
BALTHAZARD.	CUNEO.	LAUNOIS.	NOBECOURT.
BRANCA.	DEMELIN.	LECENE.	OMBREDANNE.
BEZANCON (Fernand)	DESGREZ.	LEGRY.	POTOCKI.
BRINDEAU.	DUVAL (Pierre).	LENORMANT.	PROUST.
BROCA (André).	GOSSET.	LOEPER.	RENON.
BRUMPT.	GOUGET.	MACAIGNE.	RICHAUD.
CARNOT.	JEANNIN.	MAILLARD.	SICARD.
CASTAIGNE.	JEANSELME.	MARION.	ZIMMERN.
CLAUDE.	JOUSSET (André).	MORESTIN.	
	LABBE (Marcel).	MULON.	

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RECLUS

Chirurgien de la Charité
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

Qu'il nous soit permis de lui exprimer
toute notre reconnaissance pour l'hon-
neur qu'il a bien voulu nous faire en
acceptant la présidence de cette thèse.

AVANT-PROPOS

Qu'il nous soit permis, en terminant nos études, d'adresser nos plus sincères remerciements à tous ceux qui, par leurs leçons ou leurs conseils, ont contribué à notre éducation médicale.

Nos premières notions cliniques nous furent données par M. le Docteur Duguet, dont les substantielles et fécondes causeries, firent une profonde impression sur notre esprit ; nous l'assurons ici de notre respectueuse reconnaissance.

Notre stage de chirurgie chez M. le Professeur Le Dentu, fut pour nous un séjour fertile en résultats heureux ; il nous est agréable de remercier ici ce maître éminent, dont le magistral enseignement nous a été si profitable.

A l'hôpital Saint-Antoine, chez M. le Prof. Hayem, nous avons pu préciser nos connaissances de médecine générale et nous familiariser avec l'étude des maladies de l'estomac. Nous avons gardé de cet excellent maître, un souvenir particulier.

Que M. le Prof. Devove reçoive nos remerciements pour la bienveillance qu'il nous a toujours témoignée, et le brillant enseignement dont il nous a fait profiter.

Durant notre stage de spécialités auprès de M. le Prof. Pozzi, il nous a été possible d'acquérir de solides et modernes notions de gynécologie.

Nous nous sommes initiés à la pratique obstétricale auprès de M. le Prof. Bar assisté de M. le Dr Brindeau. Leurs leçons si documentées et d'un si grand intérêt pratique sont de celles que l'on n'oublie point.

Un séjour de trois mois, dans le service de M. le Dr Béclère, nous a permis de nous initier à la pratique radioscopique et radiothérapique.

Nous tenons enfin à remercier tout particulièrement M. le Professeur agrégé Mauclaire, dont nous sommes heureux d'avoir été l'élève. Nous aurons toujours présent à la mémoire son admirable enseignement clinique. Son talent didactique et son inlassable dévouement lui assurent une place durable dans le cœur et l'esprit de tous ceux qui l'ont approché. C'est sous son inspiration que nous avons entrepris ce travail ; il nous en a fourni les éléments et ne nous a ménagé ni ses conseils ni ses encouragements.

Qu'il veuille bien agréer le respectueux témoignage de notre réelle et vive reconnaissance.

INTRODUCTION ET HISTORIQUE

L'observation d'un cas intéressant d'anévrysme traumatique de l'arcade palmaire superficielle, que M. le Professeur agrégé Mauclore a bien voulu nous communiquer nous a porté à diriger nos recherches sur cette question, peu étudiée jusqu'ici.

Cette affection est connue depuis fort longtemps, mais aucune étude systématique n'en a encore été tentée et c'est cette lacune que nous essayerons de combler par ce modeste travail.

Après avoir parcouru de notre mieux toute la littérature médicale, pour trouver des cas de cette variété plutôt rare d'anévrysme, nous avons pu réunir 17 observations.

Nous n'avons eu en vue dans cette étude que les anévrysmes vrais produits par la dilatation des tuniques artérielles, et nous laisserons de côté les anévrysmes diffus et les hématomes périartériels. Après un court exposé de l'anatomie et de l'histologie normale de la région palmaire, nous mentionnerons les particularités étiologiques, pathogéniques et histologiques de ce processus morbide. La question du diagnostic et du pronostic nous arrêtera aussi un instant et nous dirons quelques mots de cette affection dans ses rapports avec la loi sur les accidents du travail. Enfin, après un exposé sommaire des méthodes de traitement usitées dans les cas semblables, nous décrirons de façon plus complète le mode opératoire qui nous a paru donner les résultats les meilleurs.

ANATOMIE ET HISTOLOGIE NORMALE

Pour la compréhension de ce qui va suivre, il est indispensable de rappeler quelques notions anatomiques fondamentales. Nous le ferons aussi brièvement que possible.

L'arcade palmaire superficielle résulte de l'anastomose par inosculation de la radiopalmaire, branche de la radiale avec la branche terminale de l'artère cubitale. Elle commence à un centimètre au-dessous du bord inférieur du ligament annulaire du carpe et sa longueur est d'environ 10 à 12 centimètres. Elle décrit une courbe à concavité supérieure et légèrement externe. Comme son nom l'indique, elle est superficielle et n'est recouverte de dehors en dedans que par la peau, tissu cellulaire sous-cutané et l'aponévrose palmaire. Cette dernière, composée de trousseaux fibreux assez résistants joue souvent un rôle important dans l'évolution des anévrysmes. L'arcade repose sur les nerfs collatéraux palmaires et les tendons du muscle fléchisseur superficiel. Chez un sujet maigre, en se mettant à contre-jour comme le conseille Richet, on peut apercevoir les battements de l'arcade palmaire dans l'espace triangulaire formé par les plis supérieur et moyen de la paume de la main. De la convexité de l'arcade, naissent quatre à cinq branches, dites digitales, qui vont former les collatérales des doigts correspondants.

Le système de l'arcade palmaire superficielle, a de nombreuses anastomoses, à la fois avec l'arcade profonde et avec l'interosseuse, branche de l'humérale

Ce riche réseau anastomotique procure à la main une vascularisation admirable et permet des suppléances artérielles parfaites. Il convient de noter aussi que l'arcade superficielle peut être double et que, même dans certains cas, elle manque totalement. Parfois, même comme dans l'une de nos observations, elle est formée par la cubitale seule (Observation de Keen).

Au point de vue histologique, l'arcade palmaire superficielle, comme toutes les artères de petit calibre, appartient au type, dit musculaire. Elle est constituée essentiellement par trois tuniques : interne, moyenne et externe.

La tunique interne comprend un endothélium à cellules isodiamétrales, une mince membrane basale, la membrane fibro-élastique de Bichat et la membrane élastique interne. La tunique moyenne est formée en grande partie de fibres musculaires lisses : elle représente à peu près les huit dixièmes de la paroi vasculaire totale. La tunique externe est formée de deux couches secondaires : l'une comprend la membrane élastique externe, et l'autre est constituée par une couche conjonctive qui se confond avec le tissu cellulaire voisin. Ces différentes tuniques sont reliées entre elles par des fibres élastiques qui s'anastomosent, en sorte que, comme le dit Retterer « les diverses tuniques ne font qu'un, grâce à la continuité de l'élément élastique ».

ÉTIOLOGIE

Les anévrysmes traumatiques, que l'on appelle aussi quelquefois exogènes, par opposition aux anévrysmes spontanés, dits endogènes, se développent à la suite de lésions artérielles, dont l'origine peut être fort variable. R. Martin, dans sa thèse (Paris, 1870), rapporte 72 cas de plaies artérielles, dont 17 ont été suivies d'anévrysmes.

Les altérations des tuniques artérielles sont les causes DÉTERMINANTES, mais leur action peut être favorisée par un certain nombre de causes PRÉDISPOSANTES ; nous nous occuperons d'abord du traumatisme sous ses différentes modalités, pour aborder ensuite l'étude des causes générales qui semblent corroborer son action.

A. CAUSES DÉTERMINANTES. — Ce sont le plus souvent des plaies *pénétrantes* ou des lésions par des corps *contondants*.

Les plaies *pénétrantes* viennent souvent léser les parois des artères ; elles peuvent être produites :

- 1^o Par des instruments piquants ;
- 2^o Par des instruments tranchants ;
- 3^o Par des armes à feu.

Dans le premier groupe, on rencontre des plaies par pointe de poignard, de lime, ou extrémité de grattoir. Ce genre de plaie où la solution de continuité est assez minime, expose peu en général aux anévrysmes consécutifs.

Les instruments tranchants, au contraire, produisent souvent d'assez larges sections artérielles qui ont une assez grande tendance à se compliquer d'anévrysme. En général, les lésions sont produites par des fragments de verre, quelquefois aussi par des couteaux, des tranchets ou d'autres instruments professionnels. Dans le cas de plaie par fragment de verre, c'est tantôt un enfant qui fait une chute un verre dans la main (observation Bulteau et observations Tillaux et Millet), tantôt un adulte qui se blesse en lavant une bouteille (observation de M. le Prof. Pozzi), ou en s'efforçant un peu trop violemment de boucher un bocal qu'il fait éclater (malade de M. Mauclair). Le même accident peut se produire par une chute sur un vase quelconque, sur une pierre pointue, comme dans les observations relatées par Guérineau, Keen et Caddy.

Quant aux plaies par armes à feu, elles ne sont pas très fréquentes dans la région qui nous occupe et ne trouvent pas une grande place parmi les facteurs étiologiques des anévrysmes de l'arcade palmaire superficielle. Delorme, dans son traité de chirurgie de guerre, n'en rapporte aucun cas, et cela s'explique facilement, si l'on songe aux grands délabrements produits par les projectiles modernes.

Richet, cependant, relate dans la *Gazette des Hôpitaux*, de 1882, un cas d'anévrysme de la main, consécutif à une plaie par balle de revolver.

Les corps contondants, eux aussi, peuvent venir aduler les parois artérielles, sans même créer de plaie extérieure. Tel est le cas de ce mécanicien (Observation XVI), qui, ayant donné un violent coup de la paume de la main sur le levier de sa machine, vit quelque temps après se développer un anévrysme. Un auteur australien rapporte un cas dont l'étiologie est sinon

fréquente, du moins originale : un formidable coup de nageoire de cachalot sur la main, déterminait la production d'un anévrysme.

L'irritation incessante, les efforts continus, en un mot, le traumatisme chronique, engendrent aussi des anévrysmes qui peuvent être qualifiés de professionnels. Ce mécanisme s'observe de façon évidente dans l'observation de ce forgeron dont Duvernoy (Thèse Paris, 1870), a retracé l'histoire.

Chez le malade de M. Morestin, ce facteur peut aussi être invoqué, et si les efforts continus n'ont pas à eux seuls appelé la localisation de l'anévrysme, ils ont joué un rôle adjuvant manifeste. Guattani rappelle un cas où le frottement des rênes et du fouet semble avoir joué un rôle prépondérant.

Il convient enfin de citer une catégorie de causes, qui, pour exceptionnelles qu'elles soient, peuvent cependant amener des anévrysmes.

Le cas de Verneuil consécutif à un phlegmon de la paume de la main rentre dans cette étiologie insolite. Quant aux fractures et aux luxations, elles ne sont pas fréquentes dans la région et leur production d'ailleurs entraînerait plutôt des anévrysmes de l'arcade profonde.

En résumé, dans les 17 observations que nous rapportons, nous trouvons comme cause : six fois des plaies artérielles par fragment de verre ; deux cas de chute sur un vase ; un cas de chute ; un coup de tranchet, un coup de grattoir ; une balle de revolver ; un phlegmon, quatre fois des traumatismes continus et légers de nature professionnelle. Il convient de noter que dans les trois quarts des cas, c'est la main droite qui est intéressée.

B. CAUSES PRÉDISPOSANTES. — Elles sont en général

insuffisantes pour produire l'anévrysme à elles seules mais peuvent contribuer à faciliter son apparition. Notons parmi ces causes : la profession, l'âge, le sexe, l'artério-sclérose, la diathèse anévrysmale.

Profession. — Il est certain que certaines professions prédisposent plus que d'autres aux plaies artérielles et par suite aux anévrysmes ; tous les métiers manuels en général, et particulièrement ceux de bijoutier, cordonnier, menuisier, forgeron. Sans compter que les anévrysmes professionnels se développent parfois de façon lente et insidieuse sans être précédés d'une plaie artérielle.

Age. — Ce qu'il est curieux de constater, c'est que l'âge joue un grand rôle dans l'étiologie de l'anévrysme. Les enfants, en effet, sont atteints dans la moitié des cas, ce sont de jeunes maladroits qui se blessent avec des objets en verre et l'étourderie est le plus souvent cause de l'accident qui les frappe. Les adultes, pendant la période active de leur vie viennent ensuite. Cette affection est exceptionnelle chez le vieillard.

Sexe. — Les femmes sont rarement atteintes et la nature de leurs occupations explique cette apparente anomalie.

Artério-sclérose. — Exceptionnellement, l'artério-sclérose est en jeu ; nous n'avons trouvé qu'un seul cas où l'artère était athéromateuse.

Quant à la diathèse anévrysmale, entité morbide mal définie, elle ne nous semble intervenir dans aucun des cas que nous nous sommes efforcés d'interpréter.

De ce rapide exposé étiologique, il semble surtout résulter que l'anévrysme traumatique de l'arcade palmaire superficielle est une affection du sexe masculin, dans l'enfance et l'âge adulte et que toutes les lésions artérielles peuvent devenir le point de départ de tumeurs anévrysmales.

PATHOGÉNIE

Comment agissent donc les différentes causes que nous venons d'énumérer et par suite de quel processus morbide, la tumeur anévrysmale va-t-elle se trouver constituée ?

Pour essayer de saisir les étapes successives de ce phénomène, supposons une plaie artérielle récente : deux éventualités peuvent alors se présenter : 1° *ou bien* l'écoulement au dehors ayant été arrêté, le sang épanché va infiltrer les tissus voisins, les refouler et finir par s'enkyster. La poche ainsi formée peut rester en communication ou non avec l'artère, produisant tantôt un hématome périartériel, tantôt un anévrysme faux, circonscrit ; 2° *ou bien* le sang extravasé se résorbe assez vite, un caillot se forme entre les lèvres de la plaie artérielle et s'oppose à l'issue du sang hors du vaisseau. Le caillot ainsi formé va tendre à s'organiser en donnant du tissu fibreux. Ce tissu de nouvelle formation substitué au tissu musculaire, sans en avoir les propriétés, crée en un point limité de la paroi artérielle un locus minoris resistentie : il va donc se laisser distendre et appeler la localisation de l'anévrysme.

Dans le cas où la tumeur succède à l'inflammation ou à l'infection, il se produit d'abord une altération de la tunique externe qui va ensuite se propager à la tunique moyenne pendant que la tunique interne, impuissante à résister à l'ondée sanguine va se laisser dilater, c'est le début par péri-artérite.

En résumé, comme l'a dit excellemment Lancereaux, « la condition pathogénique essentielle est la destruction de la tunique moyenne des artères. Cette tunique, en effet, est la seule qui, par ses éléments contractiles et élastiques puisse lutter efficacement contre la pression exercée à l'intérieur des vaisseaux par le courant sanguin. Or, lorsque sous une influence phlegmasique, les fibres musculaires de la tunique moyenne subissent la transformation graisseuse et les fibres élastiques la fonte granuleuse, la résistance du vaisseau devient insuffisante et les parois se distendent peu à peu. Remarquons que cette tunique s'altère surtout, dans les cas d'artérite circonscrite ou limitée, et nous aurons la raison de la fréquence des anévrysmes dans cette forme d'altération.

SYMPTOMATOLOGIE

Les symptômes de l'anévrysme de l'arcade palmaire superficielle ne diffèrent pas sensiblement de ceux des anévrysmes des petites artères. Les choses se passent généralement de la façon suivante : le malade, porteur de la plaie artérielle semble complètement guéri, lorsqu'au bout d'un temps variable (le plus souvent une dizaine de jours, mais quelquefois deux mois), une tuméfaction pulsatile apparaît dans la région traumatisée. Progressivement, la lésion s'accroît et à la période d'état, elle présente des signes *physiques* et *fonctionnels* que nous allons passer en revue.

Signes physiques : 1^o tumeur. — On trouve sur le trajet de l'artère une tumeur généralement unique, isolée, bien limitée, dont le volume d'abord égal à celui d'un noyau de cerise, peut atteindre celui d'une noix, et même celui d'une grosse châtaigne. La tumeur est élastique, réductible et dépressible, elle est douée d'une légère mobilité et le plus souvent indépendante de la peau qui est normale ou présente seulement une légère croûte, signature de l'origine traumatique. Parfois, et surtout dans les anévrysmes déjà anciens, la peau est rouge ou violacée, et adhérente ; cet état précède de peu l'ulcération et la rupture anévrysmale.

2^o Battements. — A la simple inspection, et mieux encore à la palpation, on se rend compte de la présence de battements. Ces battements sont réguliers, rythmiques, et isochrones aux pulsations radiales. Les

malades eux-mêmes s'aperçoivent fréquemment du caractère pulsatile de leur tumeur et en sont parfois fort incommodés.

3° *Expansion*. — En appliquant la main sur la tumeur on sent, à chaque pulsation, la poche se dilater et se rétracter alternativement : c'est le phénomène d'expansion et ce signe est un des meilleurs pour le diagnostic positif d'anévrisme.

4° *Souffle*. — A l'auscultation, on perçoit un bruit de souffle intermittent, isochrone à la systole cardiaque, de timbre doux et d'intensité faible.

5° *Thrill*. — Dans quelques observations, on a constaté un thrill léger, mais ce signe est assez inconstant. Il faut noter enfin que la compression des artères radiale et cubitale amène, d'ordinaire, la suppression des battements et l'affaiblissement de la tumeur.

SIGNES FONCTIONNELS. — Les signes que nous venons d'énumérer sont communs à tous les petits anévrysmes et seuls les symptômes fonctionnels permettent de donner à l'anévrisme de l'arcade palmaire superficielle, une physionomie un peu spéciale.

1° *Troubles trophiques ou circulatoires*. — Il est facile de prévoir qu'en raison de la riche vascularisation de la région, les troubles de ce genre sont plutôt rares, et jamais très accentués.

2° *Troubles de sensibilité*. — La douleur est un symptôme assez constant ; tantôt elle précède l'apparition de la tumeur, tantôt survient en même temps que celle-ci, parfois même elle ne se manifeste que de façon tardive. Son intensité diffère suivant les sujets et suivant la localisation de la tumeur. Dans le cas rapporté par Chassaignac, le malade ressentait des fourmillements et des élancements douloureux dans toute la sphère du

nerf cubital ; on note aussi quelquefois de l'engourdissement et même de l'anesthésie parcellaire.

Dans l'observation rapportée par M. le Professeur Pozzi, le malade se plaignait de douleurs intolérables, comparables, suivant sa propre expression, à un mal aux dents, avec des irradiations dans tous les doigts. sauf le pouce et remontant jusqu'au coude.

En général, la douleur apparaît de façon lente et progressive, mais elle peut débiter de façon brusque et dramatique comme le montre le cas de ce mécanicien dont nous rapportons l'observation plus loin. La pression augmente la douleur et certains malades, dont la tumeur est complètement indolore pendant le repos, accusent de vives souffrances à l'occasion du moindre travail.

3^o *Gêne de mouvements.* — Le sujet atteint d'anévrysme est gêné dans les mouvements de la main ou de quelques doigts seulement, soit par la présence de la tumeur, soit par l'existence des troubles de sensibilité. Le malade devient maladroit et souvent impotent. Ces troubles s'aggravent considérablement, si on laisse la tumeur évoluer : l'anévrysme contracte alors les adhérences avec les tendons fléchisseurs, qu'il peut immobiliser et enserrer les filets nerveux, causant parfois de graves complications. Presque toujours, heureusement, le malade préoccupé par les battements de l'anévrysme et irrité par la douleur ne tarde pas à venir consulter un médecin, qui, par un traitement opportun, le met à l'abri de ces graves éventualités.

ANATOMIE ET HISTOLOGIE PATHOLOGIQUES

L'anévrisme de l'arcade palmaire superficielle, dilatation pathologique d'un segment de cette artère, peut présenter, suivant le mode de distension de la paroi vasculaire, différents types anatomiques.

Dans un premier type, la paroi du vaisseau se dilate sur toute sa circonférence et la tumeur est dite *fusiforme* ; ce cas se trouve rarement réalisé, dans les anévrysmes traumatiques, car la tunique artérielle est, le plus souvent lésée, en un point limité et c'est un anévrisme du deuxième type, dit *sacciforme*, qui se produit. Le sac peut être plus ou moins arrondi et plus ou moins allongé sur l'artère ; il a parfois, comme dans l'observation rapportée par M. Morestin, la forme d'une cornemuse. Le volume en est variable et correspond, tantôt à celui d'un noyau de cerise ou d'un pois, tantôt à celui d'un œuf de pigeon ou d'une châtaigne.

On ne saurait attribuer de localisation fixe et précise à l'anévrisme de l'arcade palmaire et c'est le traumatisme qui détermine le siège de la tumeur ; celle-ci peut se développer, soit sur l'arcade isolée, soit au voisinage d'une collatérale comme c'est le cas dans quelques observations.

Les lésions de voisinage occasionnées par l'anévrisme se limitent aux nerfs, aux tendons et à la peau ; le squelette sous-jacent, n'est jamais intéressé.

Pratiquons, pour nous rendre compte du détail des

lésions, une coupe de la poche anévrysmale, ainsi que cela a été fait dans l'observation de M. Mauclair, à laquelle nous empruntons les dessins ci-contre et la plus grande part des notions qui vont suivre. Nous pourrions aussi analyser l'état des *caillots*, du *sac anévrysmal* et de la *paroi artérielle voisine*.

A. *Caillots*. — On en rencontre de deux sortes :

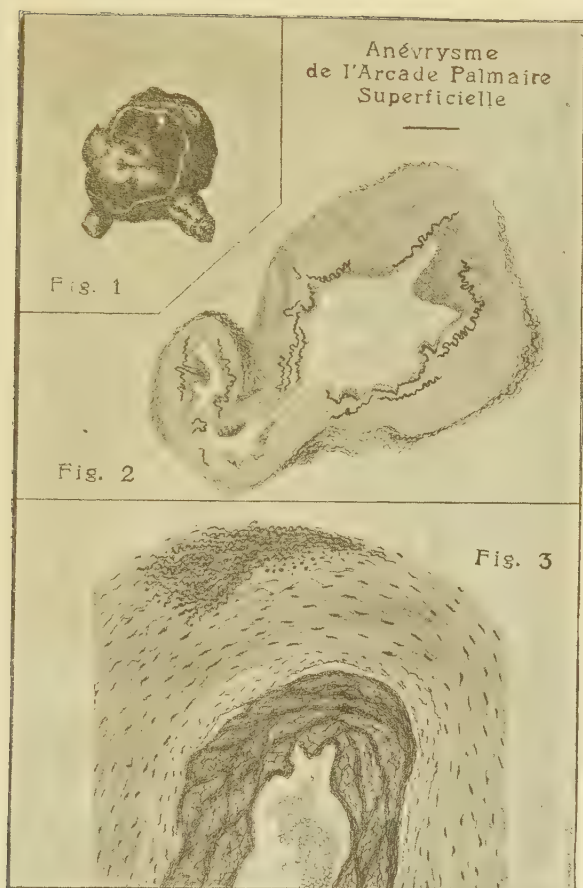
1° Des *caillots cruoriques ou passifs* ;

2° Des *caillots stratifiés, dits actifs*, constitués par des lames de fibrine englobant des leucocytes et des globules rouges ; ces lames fibrineuses sont accolées les unes aux autres et adhèrent à la tunique interne du sac.

B. *Sac anévrysmal. Paroi*. — En allant de dedans en dehors, on trouve : 1° une couche homogène de lames conjonctives superposées, avec de nombreuses cellules conjonctives et quelques fibres musculaires. La membrane élastique interne a entièrement disparu ; 2° une couche répondant à la tunique externe de l'artère, formée de tissu conjonctif assez dense et de nombreuses fibres élastiques très fines, mais plus ou moins dilacérées ; ces fibres, assez nombreuses en certains endroits, font complètement défaut en d'autres.

Nulle part, on ne trouve les éléments musculaires de la couche moyenne ; ils font défaut sur toute la paroi du sac.

C. *Paroi de l'artère*. — Cette paroi examinée à 3 millimètres de distance du sac anévrysmal, ne présente pas de couche moyenne musculaire. La lame élastique interne a conservé ses fibres, mais celles-ci ont été rompues en plusieurs endroits (voir fig.). Sur un côté de la poche, la couche externe a sa structure normale, et a conservé ses fibres élastiques. Dans certains cas, on peut rencontrer sur un point de la paroi artérielle, une



LÉGENDE

- Fig. 1. Anévrysme (grosseur naturelle).
 Fig. 2. Coupe des parois de l'artère à 3 millimètres du sac.
 Fig. 3. Coupe du sac anévrysmal.

seconde poche anévrysmale, en voie d'accroissement, et présentant les mêmes caractères que la poche primitive.

Il est exceptionnel que la paroi artérielle, soit atteinte d'athérome ; ce cas s'est cependant rencontré dans l'une de nos observations.

En résumé, les lésions essentielles et fondamentales de l'anévrysme traumatique de l'arcade palmaire superficielle sont les suivantes :

- 1^o Disparition de la tunique moyenne ;
- 2^o Disparition totale de la lame élastique interne ;
- 3^o Rupture et dilacération des fibres élastiques de la tunique externe.

DIAGNOSTIC

Dans la très grande majorité des cas, il suffit de songer à l'anévrysme de l'arcade palmaire superficielle pour en faire le diagnostic de façon certaine. Un examen superficiel, peut cependant exposer à quelques méprises et nous allons passer rapidement en revue les affections qui seraient susceptibles, dans les cas limités, de simuler un anévrysme.

On peut se trouver en présence, soit de *tumeurs liquides*, soit de *tumeurs solides*.

Parmi les tumeurs liquides, on a signalé les *kystes synoviaux*, animés de battements communiqués par une artère voisine, les anévrysmes cirsoïdes, avec leur souffle continu et leurs bosselures, mais ce sont là des causes d'erreur réellement faciles à éliminer. L'anévrysme faux circonscrit, d'autre part, ne présente ni expansion, ni **réductibilité** ; quant à l'anévrysme de l'arcade palmaire profonde, il a plutôt tendance à s'extérioriser du côté dorsal de la main et n'est influencé que par la compression des artères profondes.

Il faut aussi pas mal de bonne volonté pour arriver à confondre un abcès ou un phlegmon avec un anévrysme et, bien que Guattani ait commis cette erreur, il ne semble pas que ce diagnostic différentiel présente de bien sérieuses difficultés ; il faut se rappeler cependant qu'avant la rupture de l'anévrysme, la peau voisine est souvent rouge et ulcérée comme dans un processus inflammatoire.

Nombreuses sont les *tumeurs solides* que l'on peut rencontrer dans la région, ce sont : des sarcomes, lipomes, ostéomes, enchondromes, codromes, carcinomes ; mais véritablement les caractères de chacune d'elles ne correspondent guère à ceux d'une poche anévrysmale. Tout au plus un fibrome très vascularisé pourrait-il donner entièrement l'apparence d'un anévrysme !

Ces tumeurs diverses ne se voient d'ailleurs qu'à titre exceptionnel dans la paume de la main et jamais elles ne présentent les phénomènes d'expansion et de réductibilité qui sont les signes cardinaux de l'anévrysme.

On peut pourtant rencontrer quelques cas où l'anévrysme, par suite de réactions plastiques excessives, ne présente plus ses signes physiques avec la même netteté et devient plus dur et moins pulsatile. Mais l'erreur, si elle est commise, ne sera pas préjudiciable au malade, car tumeur solide et anévrysme sont justiciables de la même méthode de traitement qui est l'extirpation.

ÉVOLUTION ET PRONOSTIC

Nous avons vu précédemment que l'anévrysme de l'arcade palmaire superficielle, abandonné à lui-même, pouvait engendrer des désordres graves, soit du côté des nerfs, soit du côté des tendons, mais ce ne sont pas là, les seules éventualités redoutables qui puissent survenir au cours des anévrysmes.

Dans quelques cas heureux, on a vu se produire la guérison spontanée, mais il ne faut pas trop compter sur cette terminaison avantageuse et le plus souvent l'anévrysme marche vers la *suppuration*, la *gangrène* ou la *rupture*.

1^o Suppuration. — Cet accident est le plus souvent de nature artificielle et déterminé par des traitements intempestifs et dangereux comme la ponction et l'acupuncture. Cette suppuration est susceptible d'amener des phlegmons diffus ou embolies septiques. L'infection de la poche par voie sanguine n'est pas une hypothèse invraisemblable, mais se trouve rarement réalisée.

2^o Gangrène. — L'observation de Keen, rapportée plus loin, nous montre un cas typique de gangrène, dont l'injection de la solution de Monvel semble avoir été la cause. Bien que l'auteur attribue la production de la gangrène à une anomalie de l'arcade, formée seulement par la cubitale, il est plus plausible d'admettre que cette redoutable complication est due à l'action nécrosante du liquide injecté. En dehors de ces interventions fâcheuses, la gangrène n'a guère de tendances à survenir spontanément.

3^o *Rupture*. — C'est l'abutissant presque fatal de ces anévrysmes si l'on n'intervient pas. Cet accident, d'ailleurs, survient de façon plus précoce dans les anévrysmes traumatiques que dans les anévrysmes spontanés ; on ne saurait cependant estimer de façon précise le laps de temps au bout duquel il se produit, car cela est très variable suivant les cas. La rupture s'annonce généralement par l'état de minceur extrême des parois, par la saillie considérable de la tumeur et par des troubles du côté de la peau ; elle est souvent favorisée aussi par un nouveau traumatisme. Il est facile de comprendre, que l'hémorragie abondante qui se produit alors, offre les plus grands dangers, et risque d'amener la mort du malade en quelques minutes. Cela peut se voir surtout chez l'enfant qui ne sait rien faire pour arrêter l'écoulement du sang. En général, la rupture ne provoque pas une issue fatale, mais elle engendre souvent un état anémique très accentué.

Le pronostic, sérieux si on abandonne l'anévrysme à lui-même, devient bénin, si une intervention efficace est pratiquée en temps utile.

ANÉVRYSMES TRAUMATIQUES ET ACCIDENTS DU TRAVAIL

Il est facile de se rendre compte que certains points de l'histoire des anévrysmes traumatiques de l'arcade palmaire superficielle peuvent présenter au point de vue des accidents du travail, un intérêt tout particulier. Nous avons vu, en effet, que ces tumeurs se produisaient assez souvent au cours du travail et que, d'autre part, certaines professions y étaient plus exposées que d'autres.

Nous noterons d'abord les difficultés qui peuvent se présenter pour rattacher l'anévrysme à sa véritable cause et en établir nettement l'origine. Le plus souvent on retrouve dans la paume de la main une petite cicatrice, vestige de la plaie artérielle primitive, et d'autre part, les commémoratifs sont précis et bien établis, mais il n'en est pas toujours ainsi et nous avons vu qu'il était des cas où régnait une certaine obscurité étiologique.

Le praticien devra donc avoir présent à l'esprit la possibilité d'apparition d'anévrysmes qui, bien que relevant du risque professionnel, peuvent se révéler pour la première fois, en dehors de tout travail et sans avoir été précédés d'une plaie artérielle.

Un fait encore est à retenir. C'est qu'en présence d'une plaie artérielle, le médecin devra songer à l'anévrysme qui peut la compliquer et se montrer très réservé, dans son certificat, pour l'évaluation de l'incapacité et pour le pronostic.

Etant donné aussi que les efforts continus et les pressions répétées de la paume de la main, facilitent très souvent la production des anévrysmes de cette région, il est de toute importance, de ne pas exposer l'ouvrier à ce danger, en le rendant trop tôt à ses occupations.

Lorsqu'enfin l'anévrysme est confirmé, il ne faut pas s'attarder à des méthodes temporisatrices et compromettre le bon fonctionnement d'un organe qui joue un si grave rôle dans la vie professionnelle de l'ouvrier : le traitement qui s'impose doit être rapidement efficace et définitivement curatif.

TRAITEMENT

Tout réussit et tout échoue, a dit Velpeau, dans le traitement des anévrysmes. La première partie de cet aphorisme nous paraît renfermer une part de vérité, mais la seconde ne semble plus correspondre à une réalité, du moins en ce qui concerne la variété d'anévrysmes que nous venons d'étudier.

Innombrables sont les méthodes proposées et appliquées dans le traitement des anévrysmes. on peut cependant les ranger dans trois catégories : 1^o Les unes, peu efficaces ; 2^o d'autres incertaines et dangereuses ; et enfin 3^o les méthodes vraiment curatives.

1^o *Moyens peu efficaces.* — Ce sont, l'élévation du membre, la réfrigération, la flexion. On a pu enregistrer des succès par cette méthode, mais il faut avouer que les anévrysmes ainsi traités devaient avoir une grande tendance à la guérison spontanée.

2^o *Moyens incertains et dangereux.* — C'est le groupe le plus riche. On y rencontre tous les procédés de compression directe ou indirecte, les injections de liquides coagulants, perchlorure de fer, gélatine, etc.; l'électrolyse et la galvanopuncture, l'introduction des corps étrangers et même la ligature éloignée des vaisseaux. Ces différents moyens ont fréquemment entraîné des désastres et c'est à leur emploi qu'est souvent due la gravité du pronostic.

Nous devons reconnaître que la compression indirecte par des procédés de douceur a donné quelquefois de

bons résultats, c'est de plus un procédé d'attente assez anodin et d'application facile.

En dehors de leur incertitude et des accidents qu'elles peuvent directement provoquer, ces diverses méthodes pour la plupart douloureuses, font presque toujours perdre un temps précieux et rendent plus difficiles l'application des méthodes radicales auxquelles on est finalement obligé d'aboutir.

La ligature des radiale et cubitale ou de l'humérale offre d'assez sérieux inconvénients pour les résultats

3^o *Méthodes curatives.* — Elles sont au nombre de deux : la méthode d'Autyllus et la méthode de Purmann,

La première, dont l'origine remonte à la plus haute antiquité, consiste dans la ligature des deux bouts de l'anévrysme suivi de l'incision et du curettage de la poche ; on laisse la plaie se refermer par bourgeonnement des tissus.

Un procédé analogue, mais où la poche était ouverte au thermo-cautère a été parfois employé (observation IX), avec succès ; c'est néanmoins un traitement aveugle qui peut exposer à la destruction de certains filets nerveux.

La méthode d'Autyllus qui réalise déjà un grand progrès, offre cependant l'inconvénient de laisser dans la région des tissus de vitalité moindre qui sont en tous cas inutiles, et peuvent même par la suite devenir dangereux. De plus, la plaie demande assez longtemps pour se cicatriser.

La méthode de Purmann, apparaît véritablement comme le procédé de choix. Elle se propose de traiter la poche anévrysmale comme une tumeur solide que l'on dissèque soigneusement après avoir lié les vaisseaux afférents et efférents. Ce procédé paraît avoir été connu au temps d'Autyllus, et ce dernier se serait même évertué

à le combattre et le fit tomber dans le plus profond discrédit.

Ce n'est qu'en 1699, que Purmann publia un cas heureux d'extirpation par la méthode qui porte son nom, dans son ouvrage intitulé : *De chirurgia curiosa*. Il s'agissait dans ce cas, d'un anévrysme volumineux du pli du coude. Malgré ce brillant résultat, Purmann eut peu d'imitateurs et sa technique retomba dans l'oubli.

De Chapele, de Saint-Malo, rapporta en 1854, l'observation d'une guérison par cette méthode, mais la Société de chirurgie ne lui fit même pas l'honneur de discuter son opération.

De nos jours, les docteurs Mollière, de Lyon, et P. Delbet, se sont faits les défenseurs de cette méthode qui compte de plus en plus de partisans.

La technique opératoire de cette méthode n'offre pas de grandes difficultés. Après une incision cutanée qui peut être linéaire ou en équerre, ou encore en croix, suivant les dimensions et le siège de l'anévrysme, on arrive sur l'aponévrose palmaire que l'on ouvre sur la sonde cannelée. On récline les lèvres de la plaie et l'on n'aperçoit le sac anévrysmal que par une dissection minutieuse et méthodique ; on isole les tissus environnants.

C'est quelquefois le point délicat de l'opération, à cause des petits filets nerveux de la région qui ont contracté avec la poche des adhérences. Cette difficulté se présente surtout lorsque l'opération est tardive. A chaque extrémité du sac, on lie l'artère, et on extirpe la tumeur. Il faut avoir grand soin de lier les vaisseaux à cinq ou six millimètres au moins de la poche, car très souvent, comme le prouve l'observation de M. Mauclore, les tuniques artérielles au voisinage du sac sont altérées.

Il est nécessaire aussi, de se rendre compte si une

collatérale ne débouche pas dans le sac, ce qui pourrait donner lieu à une hémorragie dans la plaie opératoire ; si ce cas se produit, il faut lier rapidement cette collatérale.

La plaie est refermée par quelques points de suture avec ou sans drain. La bande d'Esmarch, considérée autrefois comme indispensable, semble totalement inutile dans cette opération.

L'anesthésie peut être réalisée par le chloroforme ou l'éther ; mais la cocaïne ou ses dérivés, permettent aussi de mener à bien cette opération.

Résultats. — Dans les 17 observations que nous rapportons, l'extirpation par la méthode de Purmann a été pratiquée 4 fois avec un plein succès. La guérison, obtenue dans un temps moyen de quinze jours environ, a été parfaite et durable. Un des malades (observation I), opéré depuis près de trois ans, a été revu récemment, il remplit, avec la même aisance, qu'auparavant, sa délicate profession de bijoutier.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Communiquée par M. le professeur agrégé MAUCLAIRE).

*Anévrysme traumatique de l'arcade palmaire superficielle.
Consécutif à une plaie artérielle par éclats de verre. — Extir-
pation par la méthode de Purmann. — Guérison complète
se maintenant depuis trois ans environ.*

Le 15 juillet 1905, le nommé C... H..., âgé de 31 ans, chef d'atelier dans une grande maison de bijouterie de la rue Royale, se fit, au cours d'un congé qu'il passait à la campagne, une plaie dans la paume de la main droite. C... H..., voulant boucher un bocal, s'y prit un peu violemment, et le récipient de verre se brisa dans ses mains. De nombreux débris de verre s'étaient incrustés dans les tissus de la paume de la main et le malade retira lui-même les gros fragments. En même temps se produisait une forte hémorragie, en jet saccadé, que le patient arrêta par une énergique compression circulaire de l'avant-bras faite avec la main saine. Néanmoins le malade dit avoir perdu au moins un demi-litre de sang. C... H... se rend chez le médecin du pays qui, voyant l'hémorragie terminée, se borne à faire une légère toilette antiseptique de la région et recouvre la plaie de coton enduit de collodion.

Les suites sont excellentes et le malade, dont la plaie est entièrement cicatrisée et presque imperceptible, revient à Paris, où il reprend le cours de ses occupations, vers la fin du mois de juillet. Huit jours après, C... H... est très étonné, en constatant l'existence dans la paume de la main droite, d'une tumeur pulsatile, dont le volume est celui d'un noyau de cerise, mais qui n'est pas du tout douloureuse.

Inquiet « de cette boule qui lui battait dans la main », suivant sa propre expression, C... H... va consulter M. Mauclore, qui constate tous les signes d'un anévrysme de l'arcade pal-

maire superficielle : battements, souffle, expansion, etc., et conseille l'intervention précoce. L'opération décidée est pratiquée à l'Hôtel-Dieu le 14 août ; le malade est endormi à l'éther. Deux incisions perpendiculaires l'une à l'autre, ayant chacune 4 centimètres environ, sont pratiquées dans la région ; l'anévrisme est mis à découvert et se laisse assez facilement disséquer. Après ligature des deux bouts, la poche est extirpée. La plaie est fermée par quelques points de suture. La bande d'Esmarch n'a pas été utilisée.

Un pansement aseptique est appliqué à la main et le malade, sur sa demande, est autorisé à retourner chez lui, le soir même de l'opération. Pendant huit jours, il revient chaque jour se faire panser, puis les pansements sont de plus en plus espacés, et au bout de 20 jours, la plaie est entièrement cicatrisée. Seul un léger degré d'engourdissement de toute la main, sauf le pouce, a persisté pendant près d'un mois.

G... H... se trouve très bien, mais comme son métier est délicat et demande une certaine virtuosité dans la main, il ne reprend son travail que deux mois après l'opération.

Le malade de M. Mauclaire, que nous avons revu, à la date du 1^{er} juin 1908, c'est-à-dire trois ans après l'intervention opératoire se déclare enchanté des résultats obtenus et n'accuse ni douleur, ni gêne dans l'exercice de sa profession ; il manie les pinces et le marteau comme auparavant. Sa main droite ne présente qu'une petite cicatrice, souple et entièrement indolore. Le sujet est habituellement bien portant et ne présente aucun signe d'artério-sclérose.

Un dessin a été fait de la tumeur extirpée et l'examen anatomopathologique et histologique a été pratiqué ; en voici les résultats :

Examen de la pièce. — La tumeur est de la grosseur d'une noisette et située sur le trajet de l'arcade palmaire superficielle. Le sac anévrysmal contient des caillots, mais seulement à la partie la plus convexe ; il est assez régulièrement constitué et paraît s'être développé aux dépens des parois artérielles. La coupe, qui en a été faite, passe par le milieu même de la convexité du sac anévrysmal.

A. *Le caillot.* — Il est formé par une série de lames de fibrine plus ou moins irrégulières, qui englobent de nombreux

leucocytes et de nombreux globules rouges. Ces lames fibrineuses sont nettement accolées et adhèrent intimement à la tunique interne du sac.

B. *Sac anévrysmal, Paroi.* — En allant de dehors en dedans, on trouve :

a. — Une couche répondant à la tunique externe de l'artère, formée de tissu conjonctif assez dense et de nombreuses fibres élastiques très fines, mais plus ou moins dilacérées. A certains endroits, elles sont plus nombreuses, tandis qu'à d'autres, elles font totalement défaut.

b. — Une couche très homogène formée de lames conjonctives superposées ainsi que de nombreuses cellules conjonctives. On y rencontre également quelques fibres musculaires. La tunique moyenne musculaire fait complètement défaut.

Recherche du tissu élastique. Coloration à l'orcéine. La membrane élastique interne n'existe plus, elle n'a laissé aucun vestige.

Seules les fibres élastiques de la tunique externe subsistaient comme il a été indiqué plus haut, mais à certains endroits seulement.

C. *Paroi de l'artère.* — Examinée à trois millimètres du sac anévrysmal, elle n'est formée que de deux couches, interne et externe, la couche moyenne n'existe pas. La lame élastique interne a conservé ses fibres, mais celles-ci ont été rompues à plusieurs endroits (voir fig.).

La couche externe est formée de lames conjonctives superposées et de cellules conjonctives ; elle a gardé ses fibres élastiques. Sur un côté de la paroi artérielle, semble s'être développée une seconde poche anévrysmale en voie d'accroissement ; elle est de même structure que l'artère, ayant comme elle, ses fibres élastiques rompues et ne présentant comme elles que deux couches.

En résumé :

- 1° Disparition de la tunique moyenne ;
- 2° Disparition totale de la lame élastique interne ;
- 3° Rupture et dilacération des fibres élastiques de la tunique externe.

OBSERVATION II

(GUATTANI, de aneurismatibus externis. Romæ, 1772).

L'auteur rapporte le cas d'un cocher porteur d'un anévrysme de l'arcade palmaire superficielle, consécutif à l'irritation chronique des rênes et du fouet. Cet anévrysme avait même été considéré comme un abcès et ouvert comme tel.

OBSERVATION III

(GUERINEAU, 1847. *Gazette des Hôpitaux*).

Un homme fait une chute sur un vase, et une plaie de la main se produit. Une assez forte hémorragie survient et on s'en rend maître d'abord par la compression directe, puis par l'application d'un tourniquet sur l'humérale. Le 8^e jour, un anévrysme apparaît à l'endroit de la plaie. Compression et galvano-puncture. Le 19^e jour, nouvelle hémorragie. Ligature de la cubitale. Réapparition de la tumeur au bout de 29 jours. Galvano-puncture. Guérison.

OBSERVATION IV

(Thèse DUVERNOY, 1870. Paris).

B... P..., âgé de 50 ans, forgeron, éprouva en octobre 1864, pendant le travail une douleur dans la paume de la main droite il remarqua la formation d'une petite tumeur, qui bientôt acquit le volume d'une noisette. Cette tumeur était située sur une ligne tirée transversalement à la base du pouce. Elle offrait des battements isochrones aux pulsations du poulx qui disparaissaient par compression des artères.

Il y avait donc là un anévrysme de l'arcade palmaire superficielle. On essaya d'abord une compression directe de la tumeur au moyen d'une pelote ou d'une bande roulée, mais ce moyen fut insuffisant. Plus tard, on fit construire un ressort en forme de fer à cheval envahissant l'avant-bras et dont les extrémités embrassaient les deux faces dorsale et palmaire des

radiale et cubitale. Les pulsations disparurent par cet appareil, mais il ne put être supporté assez longtemps pour produire l'effet désiré.

Le patient imagina alors un appareil composé de deux planchettes que l'on pouvait rapprocher ou écarter au moyen d'une vis. Les deux planchettes laissaient entre elles, du côté antérieur de l'avant-bras, un espace suffisant pour loger un bouchon de liège coupé en deux dans sa longueur, et dont la face convexe était placée dans le sillon parcouru par l'artère cubitale. La vis mise en mouvement rapprochait les planchettes qui comprimaient l'artère.

Cette compression ne put être toujours supportée d'une manière exacte ; elle occasionnait parfois de la douleur ; le patient réglait alors la pression de la vis suivant l'intensité de la douleur. Enfin au bout de quinze jours de l'emploi de ce moyen, les battements avaient complètement cessé, la tumeur diminuait de volume et finissait par disparaître entièrement quelques mois après.

OBSERVATION V

VERNEUIL. France médicale, 1894.

*Anévrysme traumatique consécutif à une coupure par tranchet.
— Méthode d'Antyllus, ligature d'une interosseuse. — Guérison.*

Un cordonnier se blesse avec son tranchet dans la paume de la main. Une hémorragie se produit, elle est arrêtée au moyen d'amadou, de perchlorure de fer et la compression. Le malade raconte que le sang jaillissait par saccades à plus de cinquante centimètres de distance, en passant par dessus le pouce, allant de dedans en dehors. C'était l'arcade palmaire superficielle qui était lésée.

Petite tuméfaction pulsatile, cinq jours après l'accident. M. Verneuil débride la plaie, ouvre la poche et la débarrasse des caillots qu'elle contient ; l'arcade est elle-même comprise entre deux ligatures. La tumeur étant au niveau de la naissance d'une interosseuse, celle-ci fut liée également. La guérison fut complète.

OBSERVATION VI

VERNEUIL. Société de chirurgie, 1874.

A la suite d'un phlegmon de la paume de la main, traité par des incisions multiples, des hémorragies secondaires se produisirent, et tardivement apparut un anévrysme de l'arcade palmaire superficielle, alors que celle-ci, affirme formellement l'auteur, n'avait pas été atteinte par le bistouri. D'après Verneuil, l'artère flottant dans le foyer purulent fut prise de ramollissement aigu. La compression indirecte fut inefficace. Les injections de perchlorure de fer amenèrent la guérison.

OBSERVATION VII

(O'NEILL. Thèse Paris, 1875).

Guérison de l'anévrysme par des phénomènes inflammatoires survenues après la compression digitale.

Le 22 juin, le nommé David Pierre, âgé de 19 ans, marinier, fit une chute en portant ses bouteilles et un fragment de verre pénétra dans la paume de la main au niveau de l'arcade palmaire superficielle. Le morceau de verre fut retiré aussitôt et un pharmacien chez qui on avait conduit le blessé appliqua sur la plaie un pansement compressif qui arrêta l'hémorragie artérielle. Quatre jours plus tard, l'hémorragie reparut, le médecin de la localité s'en rendit maître au moyen d'ama-dou et de bandes. De nouvelles hémorragies secondaires eurent lieu le 11 et le 22 juillet, on eut encore recours à la compression. Le malade, sur ces entrefaites, se décida à entrer à l'Hôtel-Dieu de Nantes, dans le service de M. Leteuneur. Il se plaignait de douleurs lancinantes dans la main qui était rouge et chaude.

M. Leteuneur fit défaire les pièces du pansement ; il s'écoula un peu de pus des lèvres de la plaie. Les jours suivants, l'inflammation diminua.

Le 22 juillet, on s'aperçut pour la première fois, d'une tumeur pulsatile. Les battements très manifestes, disparaîs-

saient quand on comprimait l'artère humérale. La difficulté d'appliquer le sthétoscope ne permit pas de constater le souffle. Toutefois les caractères précédents ne laissaient pas de doute sur la nature de la tumeur ; on avait évidemment affaire à un anévrysme de l'arcade palmaire superficielle.

M. Leteuneur décida qu'on aurait recours à la compression digitale : elle fut commencée le 24 juillet à six heures du matin et exercée jusqu'à onze heures du matin sur l'artère humérale au niveau du tiers inférieur du bras. A onze heures, les battements avaient cessé, et le malade, qui, auparavant avait très bien la sensation de ces pulsations, affirma qu'il ne percevait plus rien. La tumeur cependant ne présentait pas la dureté d'une poche remplie de caillots, elle était au contraire affaissée.

Quelques jours plus tard, un élève examinant la tumeur sentit des battements manifestes. M. Leteuneur fit alors appliquer sur la tumeur un petit appareil compresseur que le malade maniait lui-même. Les battements ne tardèrent pas à disparaître et la poche diminua de volume, mais bientôt elle s'ouvrit, laissant échapper une matière couleur chocolat, mais pas de sang artériel. Puis la plaie se cicatrisa, la tumeur disparut et le malade sortit bientôt de l'hôpital.

OBSERVATION VIII

Pozzi, 1881.

Anévrysme de l'arcade palmaire superficielle. — Echee de la compression digitale. — Opération par la méthode d'Antyllus Hémorrhagie rebelle par une collatérale. — Acupressure. — Guérison après une lymphangite légère.

Le sujet de cette observation est un homme vigoureux, nommé P., âgé de 55 ans ; il présente un certain degré d'athérome ; les deux radiales sont sinueuses.

Le 21 mai dernier, il rinçait avec du plomb une bouteille lorsque le fond s'en détacha brusquement et, par suite de sa vitesse acquise, le goulot taillé en pointe acérée, vint piquer la paume de la main gauche. Le sang jaillit aussitôt de la blessure à une très grande distance, mais le malade l'arrêta instantanément en appuyant son doigt d'abord, puis en faisant

la compression avec des lamelles d'amadou superposées. L'accident avait eu lieu à midi. Le soir à sept heures, le Dr Freulet, de Courbevoie, qui avait jugé inutile d'ôter plus tôt l'appareil, voyant que l'hémorragie était complètement arrêtée, enleva la compression qui commençait à gêner beaucoup le patient. Il constata la présence d'une petite plaie dont les bords étaient agglutinés, mais avaient une teinte ecchymotique ; elle ressemblait assez bien pour les dimensions et pour la forme à une piqûre de sangsue. Aucune tuméfaction, aucun battement. **Applications** de compresses d'eau fraîche. Au bout de 8 jours, le Dr Treulet revit le malade : il trouva au niveau de la plaie tout à fait cicatrisée quelques phlyctènes contenant de la sérosité roussâtre. En outre, il constata un soulèvement sensible de la région et des battements. Il prescrivit la compression digitale sur la cubitale ; elle fut exercée toute la journée, soit par le malade, soit par les gens de la maison durant cinq jours consécutifs avec arrêt pendant la nuit. Les battements étaient très affaiblis pendant la compression mais ne disparaissaient pas complètement. Aucune modification n'étant amenée par ce traitement, le Dr Freulet lui fit succéder une compression continue sur la cubitale et la radiale, à l'aide de deux bouchons maintenus par une bande. Les battements étaient tout à fait arrêtés par ce petit appareil, mais il ne pouvait être toléré que cinq à six heures de suite ; il fut appliqué dix jours consécutifs sans résultat appréciable. Une nouvelle compression infructueuse fut faite durant huit jours avec un garrot sur la cubitale.

Toutes ces tentatives n'ayant amené aucun résultat, le malade me fut adressé par le Dr Freulet, deux jours après la cessation de toute compression. Voici l'état où je le trouvai : toute la région hypoténar est soulevée par une tumeur acumminée du volume d'un œuf de pigeon. Son sommet porte une petite cicatrice blanche entourée d'une zone bleuâtre ; on sent par la palpation qu'à ce niveau le tégument est extrêmement aminci. La zone où l'on perçoit des battement va du pli articulaire du poignet au pli inférieur de la main dans le sens vertical, et transversalement, du bord interne de la main jusqu'au delà de la partie moyenne. Ces battements sont très diminués par la compression de la cubitale, et sont arrêtés par la compression simultanée des deux artères du poignet. On entend un bruit de souffle intermittent très faible.

Le malade accuse des douleurs intolérables survenant par accès comme un mal de dents, dit-il, s'irradiant dans tous les doigts sauf le pouce et remontant jusqu'au coude. Il demande avec instance à être débarrassé promptement de son mal.

L'insuccès précédent de la compression et les douleurs de plus en plus vives qu'elle provoquait ne permettaient pas d'avoir de nouveau recours à ce moyen. En outre, la minceur extrême des enveloppes sur le sommet de la tumeur faisait craindre une rupture spontanée et commandait une intervention prompte et énergique ; je pensai d'abord à faire la ligature de la radiale et de la cubitale au poignet, mais le mauvais état des parois de l'anévrysme me faisant craindre une eschare suivie d'une hémorragie secondaire grave, je me décidai à ouvrir le sac et à lier non seulement les deux bouts de l'arcade palmaire au-dessus et au-dessous de lui, mais aussi les artères collatérales qui en portaient au nombre de une ou deux probablement.

Opération le 1^{er} juillet. Le malade étant soumis à l'anesthésie chloroformique, une bande élastique d'Esmarch est appliquée jusqu'au coude. Ligature de la cubitale au poignet ; l'incision prolongée jusqu'au pli inférieur de la paume de la main, permet d'arriver sur le sac. Afin de donner le jour nécessaire pour le disséquer, on fait tomber sur le milieu de cette incision verticale, une petite incision transversale formant un T avec elle.

A la partie antérieure, la paroi du sac se confond avec le derme très aminci ; la poche bien limitée latéralement et du volume d'une grosse noix est affaissée, mais contient quelques caillots passifs, qu'on voit très bien par transparence, on la dégage avec soin de ses connexions latérales, et on lie les deux seuls vaisseaux qui paraissent en partir, sans doute le tronc même de l'arcade palmaire superficielle, au delà du sac et une branche digitale. Le sac est ensuite ouvert largement et débarrassé de ses caillots. On enlève la bande élastique qui maintenait l'ischémie. Le sang arrive en grande abondance par les capillaires ; en outre, à la partie la plus profonde de la plaie, on voit sourdre en assez grande quantité, quoique sans jet saccadé, du sang rutilant provenant manifestement d'une branche artérielle, dont l'abouchement dans le sac n'avait pas été auparavant aperçu ; c'est sans doute une artère digitale qui rapporte le sang vers l'arcade palmaire par un trajet ré-

trograde. A plusieurs reprises différentes, on essaie de pincer ou de lier le vaisseau, mais les pinces ne peuvent mordre sur la paroi fibreuse qui forme le fond de la plaie et le ténaculum est à peine enlevé que le fil glisse et que le sang reparaît.

Avant d'avoir recours pour arrêter ce saignement incoercible à la cautérisation avec le fer rouge, qui malgré de beaux succès, n'est peut-être pas sans inconvénient, à cause du voisinage immédiat des branches nerveuses et des tendons, j'eus l'idée de recourir à un moyen plus simple. J'avais remarqué que le sang cessait de couler tant que l'anse du fil était maintenue en place par le ténaculum. Une grosse épingle légèrement courbée fut substituée à cet instrument, la ligature fut faite au-dessous d'elle et immédiatement toute hémorragie s'arrêta. La pointe de l'épingle fut coupée avec des ciseaux, et celle-ci laissée en place durant trois jours. Les suites de l'opération furent des plus simples. Je dois noter cependant une lymphangite légère survenue deux jours après l'ablation de l'épingle. Elle a été marquée à son début par une hémorragie qui s'est arrêtée spontanément et s'est terminée par deux petits abcès du dos de la main. Quelle est la part qui revient dans ces accidents au séjour de l'épingle ? Peut-être ne faudrait-il pas l'incriminer seule, car dans le voisinage habitait un malade atteint d'érysipèle de la face et la contagion de cet exanthème n'est pas sans avoir des partisans.

Quoiqu'il en soit, l'acupressure m'a rendu dans ce fait un service signalé. Dans bien des cas rebelles à la ligature et où la forcipressure même est inapplicable par suite de la consistance particulière des tissus qui résistent à l'action des mors de la pince, l'acupressure trouve tout naturellement son emploi. L'observation précédente prouve qu'elle peut être une ressource aussi précieuse que facile, dans les hémorragies de la paume de la main. Si j'avais à la mettre de nouveau en usage, je ne laisserai pas l'épingle en place aussi longtemps.

OBSERVATION IX

du docteur HULTEAU de Reims. Communiqué par M. Levêque. 1881.

Anévrisme de l'arcade palmaire superficielle. — Electrolyse. — Ligature des artères radicale et cubitale. — Destruction du sac anévrysmal par le thermo-cautère. — Guérison.

Le 26 mai 1880, Jac... âgé de huit ans, tomba sur la chaussée

portant une bouteille dans la main droite. La bouteille se brisa et les débris pénétrèrent profondément dans l'éminence hypoténar.

Une hémorragie considérable s'ensuivit et le sang s'échappa en jet de la plaie. On mena l'enfant en toute hâte chez le pharmacien. Celui-ci, mieux inspiré que d'ordinaire, jugeant le cas assez grave, fit conduire immédiatement l'enfant chez un médecin. Le petit blessé arriva chez moi à neuf heures du soir ; il était pâle, exsangue et syncopant. Je n'eus que le temps de le coucher sur le parquet ; l'hémorragie avait cessé sous l'influence de la syncope. Néanmoins, je fis une compression énergique avec de l'agaric fixé sur la plaie au moyen de bandelettes de diachylon fortement serrées.

Je vis le malade le 27, il n'y avait pas eu d'hémorragie pendant la nuit. J'enlevai le pansement et examinai la plaie. Elle était irrégulière, profonde, située au niveau de l'éminence hypoténar. L'artère cubitale, là où elle se recourbe pour former l'arcade palmaire superficielle, avait été bien certainement intéressée par les éclats de verre, étant donnée l'hémorragie considérable qui se produisit après l'accident. Je ne trouvai aucun débris de bouteille dans la plaie. Je fis un pansement phéniqué avec une légère compression. Aucune hémorragie ne survint par la suite. La plaie alla bien jusqu'au 1^{er} juin, époque à laquelle je fis le dernier pansement non pas que la plaie fut cicatrisée, mais pour céder au désir de la mère, qui, croyant son enfant guéri, me dit qu'elle ferait elle-même les pansements et qu'elle me ferait prévenir s'il y avait quelque chose de nouveau.

Le 26 juin, la mère se présenta à ma consultation, me priant d'examiner la main de son enfant. « La plaie est cicatrisée depuis quelques jours, me dit-elle, mais il y a des battements dans la main, et c'est ce qui me cause quelque inquiétude ».

Je vis, en effet, au niveau de la cicatrice, une petite tumeur pulsatile, de la grosseur d'une noisette, présentant des battements isochrones à ceux du pouls. Une compression exercée sur la cubitale, au niveau du poignet, faisait cesser les battements de la tumeur. Il n'y avait pas de doute. J'étais en présence d'un anévrysme traumatique. Il fallait intervenir rapidement pour empêcher le développement de la tumeur et les hémorragies qui devaient en être la conséquence fatale.

La chirurgie mettait à ma disposition plusieurs moyens :
1^o La compression ; 2^o La ligature au niveau du poignet

de l'artère cubitale seulement, ou des deux artères radiale et cubitale ; 3^o L'injection dans la tumeur d'un liquide coagulant ; 4^o La coagulation du sang dans la tumeur par l'électrolyse. Ce fut à ce dernier procédé que je donnai la préférence.

Le 8 juillet, je fis une première séance d'électrolyse de six minutes environ. Je me servis de l'appareil à courant continu de Gaiffe et j'employai seize éléments, nombre auquel je n'arrivai que progressivement. Le 12 juillet, eut lieu la deuxième séance. Le 15 juillet, les battements de la tumeur n'avaient aucunement diminué ; de plus la peau, là où avaient été pratiquées les piqûres, présentait une plaque noirâtre, limitée par un cercle rougeâtre inflammatoire. L'électrolyse avait déterminé le sphacèle de la paroi et une hémorragie devenait presque inévitable au moment de la chute de l'eschare.

Le 17 juillet, avec l'aide de mon confrère et ami le docteur Lévêque, je fis la ligature de l'artère cubitale au niveau du poignet. L'hémorragie cessa et les battements disparurent dans la tumeur pendant quelques jours. La plaie fut pansée à la suite de la chute de l'eschare et fut soumise à une compression énergique. Au moment où la cicatrisation commençait à s'effectuer, des battements apparurent de nouveau, des hémorragies nouvelles se produisirent et je fus obligé d'intervenir d'une manière radicale et définitive : le petit malade n'avait déjà que trop perdu de sang, et il était de toute nécessité d'empêcher la reproduction des hémorragies et d'en faire disparaître la cause au plus tôt.

Je résolus de faire d'abord la ligature de la radiale au niveau du poignet. Je crus en outre, qu'il fallait détruire l'anévrysme et l'empêcher de se développer à nouveau aussitôt que se serait établie une nouvelle circulation collatérale.

Le 20 août, le malade fut chloroformisé, et avec l'aide de mes excellents confrères Lévêque et Baronet de Verzy, je pratiquai la double opération. La ligature de l'artère radiale se fit avec une grande facilité : quant à l'anévrysme, je l'attaquai avec la pointe du thermo-cautère, chauffé au rouge.

Toutes les parois de la tumeur furent profondément cautérisées, de façon à supprimer complètement la poche anévrysmale, et à transformer l'anévrysme en une simple plaie largement ouverte à l'extérieur. Tout au début de la cautérisation, une hémorragie se produisit ; elle fut rapidement arrêtée par le thermo-cautère et une compression énergique. Depuis

ce jour, il n'y eut aucune hémorragie. La plaie fut pansée à l'acide phénique, des bourgeons charnus envahirent le fond de la plaie, puis gagnèrent la superficie et la cicatrisation fut complète et définitive le 1^{er} octobre. A cette époque, il existait au niveau de l'éminence hypoténar une légère dépression cicatricielle. Tout battement avait disparu. Les mouvements des doigts étaient absolument libres. La guérison s'est maintenue.

OBSERVATION X (*Traduction personnelle*)

JAHRESBERICHT. Leipzig, 1881.

*Anévrysme traumatique de l'arcade palmaire superficielle. —
Echec de la compression. — Guérison par extirpation.*

G... B..., âgé de 7 ans, un peu pâle et anémique, entre à l'hôpital, le 28 août 1881. Il y a trois semaines, l'enfant est tombé avec un verre qui se cassa, et un éclat pénétra dans la paume de la main gauche. Cet accident fut suivi d'une hémorragie abondante qui s'arrêta par la compression. Cette hémorragie se reproduisit plusieurs fois en jets assez forts, et les pertes de sang qui en résultèrent, expliquent suffisamment l'apparence anémique de l'enfant.

A l'examen, on constate, au niveau de la base de l'éminence hypoténar de la main gauche, une tuméfaction circonscrite grosse comme une noix, ronde, de consistance assez molle et présentant à sa partie supérieure une croûte noirâtre et sèche. La peau environnante a un aspect normal. Sous cette tuméfaction, on trouvait une tumeur assez facile à sentir à travers les parties molles, pas douloureuse et assez réductible. Pulsations isochrones au pouls. La tumeur disparaissait par compression des artères radiale et cubitale, ou de l'artère humérale. Au cours des examens pratiqués sur la tumeur, la croûte noirâtre qui la recouvrait tomba. Ces symptômes et les commémoratifs permettaient de poser avec certitude le diagnostic d'un anévrysme traumatique de l'arcade palmaire superficielle.

La compression, à laquelle on eut recours d'abord, pratiquée plusieurs fois, fut inefficace et l'opération fut décidée.

Le 30 août, sous choroforme, après application de la bande d'Esmarch sur le bras, on fit une incision de quatre centimè-

tres de longueur, au-dessus du sac anévrysmal qui fut aussitôt extirpé. Les dernières branches artérielles, centrales et périphériques furent liées au catgut et leur obturation fut contrôlée par la cessation de la compression. La plaie désinfectée est refermée par plusieurs points de suture et recouverte d'un pansement antiseptique.

Les suites furent très favorables. L'état général de l'enfant s'améliora rapidement par un traitement approprié. Au premier pansement, les lèvres de la plaie s'étaient un peu écartées, mais des bourgeons charnus vinrent la combler très vite. Deux semaines après, la guérison était complète sans la moindre suppuration et l'enfant put rentrer chez lui.

A la fin d'octobre, c'est-à-dire deux mois après, l'enfant fut revu, et il présentait seulement dans la paume de la main une cicatrice linéaire à peine visible de deux millimètres de large.

OBSERVATION XI

KEEN. *Annals of Anat. and. Surg.* 1882.

Anévrysme de l'arcade palmaire superficielle chez un enfant consécutif à une chute sur un caillou tranchant. — Injection de Monvel. — Gangrène de la main. — Traitée par la désarticulation du poignet.

L'arcade superficielle était formée par la cubitale seule et Keen attribue à cette anomalie la production de la gangrène.

OBSERVATION XII

RICHET. *Gazette des Hôpitaux*, février 1882.

Traumatisme de la main par balle de revolver. Un médecin débride la plaie, pour rechercher la balle, ce dont le blâme M. Richet. Entré à l'hôpital, le malade est traité par les irrigations continues. Au cours de ce traitement, apparaît un anévrysme de l'arcade palmaire superficielle, dont la rupture se produit assez rapidement. L'hémorragie est heureusement arrêtée par compression de la radiale et de la cubitale.

OBSERVATION XIII

Due à M. Mollière. Thèse Comte. Lyon. 1885.

*Anévrysme consécutif à une plaie par grattoir. — Extirpation.
— Guérison complète en treize jours.*

B..., né à Lyon, employé de commerce, 19 ans, entré le 14 juin 1883, service de M. Mollière.

Il y a deux mois, le malade se fit une piqûre au niveau de la face palmaire de la main droite avec un grattoir. La plaie était petite, mais l'hémorragie fut abondante. Le malade fut amené au pansement de l'Hôtel-Dieu ; sans qu'un débridement fut nécessaire, on fit la ligature de l'arcade palmaire superficielle avec du catgut. Le malade ne sait dire si la ligature porta sur les deux bouts. On constate au point culminant de la tumeur, la cicatrice blanchâtre de la plaie.

Quelques jours après, apparition d'une tumeur, d'abord peu volumineuse, mais qui prit en huit jours l'accroissement que l'on constate aujourd'hui.

Sur la main droite, le long d'une ligne qui va du pisiforme au sommet du premier V de l'M de la main en suivant la bissectrice, on constate une petite tumeur grosse comme une châtaigne. A ce niveau, la peau est normale, on perçoit des battements, de l'expansion : on a manifestement affaire à un anévrysme.

Le 15 juin, opération par M. le docteur Mollière.

Anesthésie. Application de la bande d'Esmarch ; faible compression pour donner à la tumeur une consistance intermédiaire. Dissection patiente de la tumeur. Ligature des deux bouts de l'artère. Extirpation.

Le sac anévrysmal est sacciforme et ne présente qu'une ouverture peu volumineuse. Ce sac a la constitution d'une paroi artérielle. Sa paroi interne est tapissée d'un dépôt fibreux presque constitué en membrane. Caillots mous à l'intérieur.

On fait un pansement compressif et le membre est mis en élévation.

19 Juin. — Pas de douleur. Pas d'hémorragie. On fait le premier pansement. Le malade se lève et demande à sortir le 21 juin.

28 Juin. — Le malade sorti depuis huit jours se présente avec une plaie cicatrisée.

OBSERVATION XIV

Due à M. le prof. TILLAUX et à M. MILLET de Montmorency.
Thèse A. Salmon. Paris.

Oblitération spontanée des orifices de communication entre l'artère et la poche anévrysmale.

Le 4 septembre 1889, M. Millet est appelé auprès d'un enfant âgé de 10 ans qui venait de se blesser en tombant sur un verre à boire. Un fragment avait pénétré dans la paume de la main à la partie supérieure et avait produit une plaie de deux centimètres environ, légèrement oblique, sur une ligne transversale, allant de la commissure du pouce au bord cubital, dans l'arcade palmaire superficielle par conséquent. Le sang s'écoulait par saccades. M. Millet introduisant dans la plaie une pince hémostatique, put saisir un des bouts de l'artère et l'hémorragie s'arrêta aussitôt. M. Millet chercha l'autre bout, mais ne le trouvant pas, il jugea prudent de ne pas pousser plus loin les investigations. Il laissa en place la pince hémostatique jusqu'au lendemain et fit un pansement compressif.

La compression directe était continuée quand le 12 septembre survint une nouvelle hémorragie et une syncope se produisit pendant laquelle l'hémorragie s'arrêta d'elle-même. A ce moment, on put voir entre les lèvres de la plaie, une tumeur de la grosseur d'un noyau de cerise, ayant l'apparence d'un bourgeon charnu et présentant des battements isochrones à ceux du poulx et un mouvement d'expansion visible à l'œil nu. Nouveau pansement compressif direct avec compression légère au niveau de l'humérale, l'appareil étant disposé de façon que les parents de l'enfant puissent serrer fortement le lien à la moindre menace d'hémorragie.

Le 17 septembre, le malade entre à l'Hôtel-Dieu. Pansement au perchlorure de fer et au collodion. Hémorragie la nuit même. L'interne de garde l'arrête par la compression. M. le Professeur Tillaux constate tous les symptômes d'un anévrysme ; la tumeur a maintenant le volume d'une noisette.

Le 19 septembre, opération. Un aide est chargé de la compression, M. le Prof. Tillaux, après avoir un peu agrandi la plaie, ouvre le sac anévrysmal. Il enlève des caillots mous, dont celui-ci est rempli.

Après l'hémorragie de la nuit du 17 septembre, on est en droit de s'attendre à voir jaillir le sang par les ouvertures artérielles ; mais, c'est en vain qu'on a cessé toute espèce de compression, c'est en vain que l'on fait des frictions sur le bras pour activer la circulation, c'est en vain que M. le Professeur Tillaux gratte avec le manche du bistouri la paroi interne du sac, la plaie reste absolument exsangue. Sur la paroi on ne peut voir aucune communication artérielle. M. le Professeur Tillaux pense que dans ces conditions, il est inutile de prolonger l'opération en faisant la ligature de l'arcade superficielle en deça et au delà du sac. Un pansement compressif direct est appliqué sur la plaie, une surveillance spéciale est ordonnée. A partir de ce jour, il n'y a pas eu d'hémorragie et l'enfant sort de l'hôpital le 16 octobre. Il est encore très anémié, mais il est absolument guéri.

OBSERVATION XV

(CADDY. Lancett London, 1896).

(Traduction personnelle).

Anévrysme traumatique circonscrit de la paume de la main traité par la ligature des artères radicales et cubitale. La tumeur devient dure et se réduit au volume d'un pois.

Cet accident plutôt rare, se présenta chez une femme curo-péenne, âgée de 33 ans.

Le 10 mars 1896, pendant qu'elle avait la main sur un verre, ce dernier glissa et se cassa. La blessure consécutive, qui saigna de façon profuse, fut soignée tout de suite et guérit en cinq jours.

Quatre jours plus tard, la malade constata que la région était sensible lorsqu'elle tenait ses rênes pour conduire.

Progressivement, à l'endroit de la blessure primitive, apparut une petite tuméfaction, animée de battements, dont le volume s'accrut peu à peu. La tumeur n'occasionnait de douleurs que lorsque la malade se servait de sa main pour serrer des objets

mais n'était pas très sensible à la pression. Je vis la malade pour la première fois, le 17 avril et je trouvai, dans la paume de la main droite, une tumeur pulsatile, arrondie, du volume d'une noisette. Les pulsations cessaient par compression des artères cubitale et radiale, pour reparaitre dès que la compression était abandonnée.

Le 19 avril, la patiente fut endormie au chloroforme et on pratiqua la ligature des artères radiale et cubitale au poignet. La plaie fut pansée avec les précautions antiseptiques ordinaires, et l'avant-bras et la main furent immobilisés par une attelle étroite.

Le 21 avril, la tumeur était devenue tout à fait dure et non pulsatile, la circulation dans les doigts était parfaite. L'attelle fut laissée jusqu'au 8 mai.

Le 3 juin, la tumeur s'était réduite à la taille d'un pois et la malade se servait de sa main comme à l'ordinaire.

J'ai rappelé ce cas, en raison de la rareté des anévrysmes palmaires. J'avais l'intention de lier l'artère humérale si les ligatures précédentes étaient restées insuffisantes : hypothèse qui aurait bien pu se produire en raison des anastomoses avec l'artère. La malade, de son côté, était désireuse d'essayer d'abord le traitement le moins grave et l'opération donna un admirable succès.

OBSERVATION XVI

(Dr W. ROBERTSON. British Medical Journal).

(Traduction personnelle).

Anévrysme par contusion sans plaie. — Guérison par ligature de la cubitale seule.

W... G..., chauffeur de locomotive entre à l'hôpital le 25 août, se plaignant d'un point douloureux situé juste au niveau de l'éminence hypoténar de la main droite. En comparant les deux mains, il est facile d'apercevoir à l'endroit désigné une tuméfaction animée de battements. Le malade s'est déjà aperçu à plusieurs reprises, de la présence de ces battements, mais c'est surtout la douleur qui l'importune.

La tumeur avait environ un pouce de diamètre et était presque régulièrement arrondie ; une pression un peu forte exercée

en son centre augmentait considérablement la douleur. En outre, de temps à autre, W... G..., éprouvait de l'engourdissement dans le petit doigt et la région avoisinante. Le malade est un homme bien portant et vigoureusement charpenté : il n'a jamais été toussueur et ne présente rien d'anormal au point de vue du cœur et des vaisseaux. Pas d'antécédents syphilitiques. En fait, le patient n'a jamais eu un seul jour de maladie.

On constate à l'examen que les battements cessent presque complètement par la compression énergique de l'artère cubitale au-dessus du poignet.

Le côté intéressant de ce cas, c'est que l'origine traumatique en est très nette. Il y a cinq mois, W... G..., trouva le levier de sa machine très raide, et il lui donna un fort coup de sa main droite. Il ressentit aussitôt une douleur aiguë dans l'éminence hypoténar ; cette douleur très vive, fut passagère et le chauffeur put continuer son travail ; la région demeura seulement un peu sensible pendant la manœuvre du levier. La tumeur et les battements ne furent constatés que depuis deux mois environ, et c'est leur apparition qui détermina l'intéressé à consulter un médecin. Celui-ci prescrivit des badigeonnages à la teinture d'iode, mais cette application ne le soulagea pas et il se présenta à l'hôpital. C'est alors que je lui proposai la ligature de l'artère cubitale.

Le 27 août, on endormit le malade et l'artère cubitale droite fut liée au-dessus du poignet et presque aussitôt après, les battements cessaient. La main et l'avant-bras furent maintenus par un pansement compressif appliqué sur une attelle étroite et le jeune homme put regagner son domicile dans l'après-midi.

Le 1^{er} septembre, je revis le malade ; la plaie de la ligature était guérie et sous la peau de l'éminence hypoténar, on ne sentait plus qu'un petit nodule induré, probablement le contenu coagulé de l'anévrysme.

La tumeur avait donc disparu et aucune gêne ne subsistait. L'auteur de cette observation ajoute : « Je suis tout à fait convaincu que l'extirpation de l'anévrysme est la meilleure opération, mais j'espère cependant, qu'avec quelques précautions, la main de G. W..., ne lui causera plus aucune gêne.

Je dois dire que j'avais l'intention de lier l'arcade palmaire en même temps que la cubitale, mais en considérant que le sac pourrait se remplir de caillots compacts avant que la tumeur n'ait eu le temps de s'agrandir, j'ai eu confiance dans

l'opération précitée. Je pense avoir réussi, car G.: W... pourra bientôt reprendre ses occupations.

OBSERVATION XVII

Due a M. le professeur agrégé MORESTIN. *Bulletin et mémoire de la Société anatomique de Paris*. Juin 1902.

Anévrysme d'origine mixte. — Extirpation. — Guérison.

Charretier, 43 ans, entré le 13 juin 1904 à Saint-Antoine, salle Velpeau, service du docteur Blum que je remplace. Il y a six semaines, que le charretier a découvert dans la main gauche une tumeur qui se soulève et est animée de battements réguliers. Il n'a souvenir d'aucune circonstance où la main ait pu être contusionnée, piquée ou traumatisée.

La tumeur occupe l'éminence hypoténar et la partie voisine de la région palmaire moyenne. Elle soulève les téguments intacts. La voussure qu'elle détermine est comparable comme volume et comme étendue à la moitié d'une noix.

Extirper cet anévrysme me parut l'indication raisonnable. L'opération eut lieu le 16 juin. Je pratiquai une incision en équerre, mais en arrondissant l'angle, incision commençant dans le pli de flexion du poignet, le suivant transversalement, jusqu'au niveau du tendon du petit palmaire, là s'arrondissant, pour changer de direction et descendre verticalement dans la paume, immédiatement en dehors de l'éminence hypoténar, sur le versant externe de la tumeur, dans la direction de l'annulaire, jusqu'au pli moyen de la paume.

Ayant traversé la graisse sous-cutanée, pincé quelques artérioles superficielles, je mis à nu l'aponévrose palmaire moyenne dans la partie corticale de l'incision et libérai la lèvre cubitale de l'incision réclinant en dedans le muscle cubito-palmaire avec la peau et le pannicule adipeux. Je découvris l'artère cubitale au niveau du pisiforme. Elle était plus volumineuse qu'à l'ordinaire, flexueuse. Elle fut liée et coupée. Incisant l'aponévrose dans toute la hauteur de la plaie, je mis alors à découvert la poche anévrysmale. Décomprimée par la section de l'aponévrose, elle fit immédiatement hernie entre les lèvres de la plaie. Cette poche se laissa très méthodiquement disséquer. Le sac s'arrêtait en haut à la naissance de

la branche cubito-palmaire et je dus lier isolément cette artère. En bas, le tronc bicollatéral destiné au petit doigt et à l'annulaire partait du sac. Je liai cette artère. Tout près de là reparaisait l'arcade palmaire qui fut aussi coupée entre deux ligatures.

La poche n'adhérait sérieusement à aucun organe environnant et je n'eus à sacrifier qu'un insignifiant filet nerveux cutané qui était englobé dans sa paroi. L'extirpation terminée, les téguments réclinés en dedans pour permettre cette direction furent remis en place, et la plaie suturée par une série de crins de Florence, avec cette précaution d'installer un petit drain à la partie inférieure de l'incision. Le drain a été retiré le 19, et les fils le 23. La réunion a été obtenue d'une façon irréprochable. Le résultat est de tout point excellent. La situation de la cicatrice, du reste linéaire et souple, est telle qu'aucune pression forte ne s'exerce à ce niveau, si bien que cet homme pourra reprendre son ancien métier de charretier sans nul inconvénient.

Chez ce malade, il s'agit bien d'un anévrysme dit spontané, puisque nous n'avons pu relever ni blessure, ni chute, ni traumatisme quelconque.

Pourtant les efforts journaliers auxquels il se livre, le métier manuel qu'il exerce, exposent la région palmaire à des pressions répétées et plus ou moins brusques et il y a là une série de circonstances qui ont pu, qui ont dû même favoriser le développement de la lésion artérielle ou en déterminer l'éclosion. Il faut d'autant plus tenir compte de ce facteur, que nous avons affaire à un homme jeune encore et dont la santé générale est bonne.

CONCLUSIONS

I. L'anévrysme traumatique de l'arcade palmaire superficielle n'est pas une affection très fréquente, mais elle n'est pas absolument exceptionnelle et nous avons pu en réunir 17 observations.

II. Le rôle du traumatisme dans la production de l'anévrysme est le plus souvent évident. Il existe cependant des cas où l'anévrysme dû à l'irritation chronique et à la contusion incessante, présente au point de vue du diagnostic étiologique, certaines difficultés ; cela se voit en général chez les travailleurs manuels et ces anévrysmes pourraient être qualifiés de professionnels.

L'existence de cette variété, présente au point de vue de la loi sur les accidents du travail un très grand intérêt.

III. Dans tous les cas, le traitement par l'extirpation suivant la méthode de Purmann, est le procédé de choix ; seul, il permet d'obtenir une guérison rapide et définitive.

IV. L'opération est d'autant plus facile à réaliser, que l'intervention est plus précoce. L'anesthésie peut être produite par le chloroforme et l'éther, mais la cocaïne et ses dérivés, suffisent pour mener à bien, une semblable intervention.

V. En cas de plaie artérielle de l'arcade palmaire superficielle, il ne faut pas hésiter à débrider légèrement la

plaie et à lier aseptiquement les deux bouts du vaisseau lésé. C'est là le meilleur traitement prophylactique et préventif de l'anévrisme traumatique de cette région.

Vu : *Le Président de la thèse,*
RECLUS .

Vu : *Le Doyen,*
LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD.

OUVRAGES CONSULTÉS

- Guattani.** — De externis aneurismatibus. Rome, 1762.
- Breschet.** — Mémoires chirurgicaux sur les différentes especes d'anévrysmes. Paris, 1834.
- Chassaignac.** — Sur les anévrysmes des membres. *Archives générales de médecine*, 4^e série, T. XXV, 1851.
- Broca.** — Des anévrysmes et de leur traitement. Paris, 1856.
- Chassaignac.** — *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 1865.
- Verneuil.** — *Gazette Hebdomadaire*. 1866, p. 471.
- Mazade.** — Anévrisme de l'arcade palmaire superficielle. *France médicale*. Paris, 1866, xlii, 4.
- Costeau.** — *Thèse*. Paris, 1867.
- Nelaton.** — Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques. 1867.
- Martin (G.).** — Etude sur les plaies artérielles de la main. *Th.* Paris, 1870.
- Duvernoy.** — *Thèse* Paris, 1870.
- Verneuil.** — Observations d'anévrysmes. *Bull. de la Soc. de chirurgie*. T. III, 1874.
- Heydenrich.** — Anévrysmes traumatiques. *Mém. de la Soc. de Méd. de Nancy*. 1880.
- Med. and Chirurgie Reporter Phila. 1881, xlv 556, an Aneurism of the superficial arch. caused by a catfin fish.
- Jahrbf-f-Kinderh.** — Leipz. 1881, XVII 302.
- Bulteau.** — Anévrysmes traumatiques de l'arcade palmaire superficielle. *Union médicale et scientifique du nord-est*. Reims. 1881, p. 183-186.
- Lancereaux.** — Etiologie et pathogénie des anévrysmes. *Journal des connaissances médicales pratiques*. Paris, 1881, 3^e série III, 211.
- Pozzi (S.).** — Anévrysmé de l'arcade palmaire superficielle. *Bull. et Mém. Soc. de Chirurgie de Paris*. 1881.
- Blum.** — Chirurgie de la Main. Paris, 1882.
- Weiss (W.).** — Aneurisma arcus volaris. *Krankenh. zu Prag*. 1884, 210.
- Comte.** — Etudes sur quelques cas d'anévrysmes traités par la méthode de Purmann. *Thèse* Lyon 1885.

- Menger** (R.).— Aneurism of palmar arch. of left hand. *Daniel's Texas. M. J. Austin*, 1890-4, 297.
- Mollin** (Lucien). — Contribution à l'étude des anévrysmes artériels de la main et de leur traitement. *Thèse Lyon*, 1890.
- Mouret**. — Sur la circulation de la main. *Montpellier médical*, 1890.
- Salmon** (Auguste). — Anévrysmes de la main. *Th. Paris*, 1891.
- Caddey** (A.). — A case of circumscribed traumatic aneurism of the palm. *Lancet*. London, 1896, II 603.
- Robertson** (W.). — Traumatic aneurism of the celuar artery in the palm. *British M. J. London*, 1897, II, 1637.
- Morestier** (H.). — Anévrisme de l'arcade palmaire superficielle. *Bull. et mém. Soc. Anat. de Paris*. 1903, LXVX, 556-560.
- Lamberth** (A.).— Anévrysmes traumatiques des membres. *J. de chir. et Ana. Soc. belge de chir.* Bruxelles, 1906, VI, 105-167.
- Tillaux**. — Anatomie topographique.
- Duplay et Reclus**. — *Traité de chirurgie*.
-

ANGOULÈME

IMPRIMERIE L. COQUEMARD ET C^{ie}
